Les Cardites et les Cypricardes de la mer Rouge (d'après les matériaux recueillis par M. le Dr Jousseaume),

par M. Ed. Lamy.

Les notes suivantes ont été rédigées d'après l'examen d'une série de Cardites et Cypricardes recueillie dans la mer Rouge par M. le Dr Jousseaume, qui, continuant ses dons antérieurs[1], l'a offerte au Muséum de Paris.

Cardita variegata Bruguière.

Lamarck indique lui-même (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 25) avoir appelé *Cardita subaspera* la coquille décrite par Bruguière (1792, *Encycl. Méthod., Vers,* I, p. 407, pl. CCXXXIII, fig. 6) sous le nom de *C. variegata*, et ceci est confirmé par les figures données par Delessert (1841, *Rec. Coq. Lamarck,* pl. XI, fig. 9 *a-c*) pour ce *C. subaspera*.

D'autre part, Deshayes (1835, *Anim. s. vert.*, 2e éd., VI, p. 431) a montré que la description de Bruguière s'applique exactement à la coquille appelée par Lamarck (1819, *loc. cit.*, p. 24) *C. calyculata :* celle-ci n'est donc pas la forme méditerranéenne à laquelle Linné a attribué ce nom[2], mais est le *C. variegata* Brug., qui est répandu dans l'océan Indo-Pacifique de la mer Rouge à l'Australie.

Ce *C. variegata* Brug. = *subaspera* Lk. = *calyculata* Lk. (*non* L.), qui correspond à la figure 184 de Lister (1685, *Hist. Conch.* [pl. CCCXLVII]), se distingue du véritable *calyculata* L. par sa taille plus grande, par sa forme plus renflée, par ses côtes rayonnantes convexes qui, munies de squames recourbées, sont, de plus, crénelées latéralement et sont ornées de taches brunes en forme de chevrons[3].

Hab. — Suez, Massaouah, Djibouti, Périm.

(1) *Bull. Mus. Hist. nat.*, XXII [1916], nos 3, 4, 5, 6.

(2) Parmi les espèces Lamarckiennes, c'est le *C. sinuata* Lk. qui correspond au véritable *C. calyculata* de Linné.

(3) Le *C. radula* Reeve (1843, *P. Z. S. L.*, p. 191; *Conch. Icon.*, pl. I, fig. 2), qui serait, pour A. H. Cooke (1886, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5e s., XVIII, p. 101), inséparable du *C. variegata* Brug., me paraît plutôt devoir être rattaché comme variété au *C. aviculina* Lk., forme exotique (océan Indo-Pacifique) extrêmement voisine du *C. calyculata* L.

CARDITA (BEGUINA) GUBERNACULUM Reeve.

Comme le dit Dunker (1853, *Index Moll. Guin. infer. coll. Tams*, p. 49), qui lui trouve une certaine ressemblance avec le *Perna jeson* Adanson [= *Cardita senegalensis* Reeve], du Sénégal, le *C. gubernaculum* Reeve (1843, *P. Z. S. L.*, p. 191; *Conch. Icon.*, pl. III, fig. 9 *a-b*), de la côte orientale africaine (Zanzibar, mer Rouge), est une espèce fort variable aussi bien dans sa forme que dans la disposition de ses côtes.

De son côté, dans ses notes manuscrites sur cette espèce, M. le Dr Jousseaume, qui fait remarquer que «les côtes sont saillantes ou presque effacées, souvent lisses ou plus ou moins squameuses», ajoute : «de tous les exemplaires que j'ai recueillis, il n'y en a pas deux semblables; après avoir examiné attentivement tous ces individus, je crois que le *C. gubernaculum* Rve. doit être réuni au *Cardita phrenetica* Lk.» ; et il identifie même complètement à l'espèce de Lamarck (1818, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 24) un individu de Massaouah, d'ailleurs «peu coloré et sans tache blanche à la partie ventrale du sommet».

Je crois cependant devoir maintenir ces deux espèces distinctes. Chez le *C. phrenetica* Born. [*Chama*] (1780, *Test. Mus. Cæs. Vindob.*, p. 83), qui doit prendre le nom plus ancien de *C. semiorbiculata* Linné [*Chama*] (1758, *Syst. Nat.*, éd. X, p. 691), d'abord la coloration générale est caractéristique : elle est brune, sauf la région antérieure qui est blanche; mais, de plus, la sculpture est différente : elle consiste, chez cette espèce de Linné, en rides rayonnantes toujours étroites, croisées par des stries concentriques qui les rendent simplement granuleuses. Au contraire, chez le *C. gubernaculum* de Reeve, les côtes rayonnantes plus larges sont sillonnées longitudinalement et, en même temps, elles sont, en général, squameuses.

Mais il faut reconnaître que certains individus de *C. gubernaculum*, qui ont les côtes presque lisses et chez lesquels la région postérieure est dilatée et aplatie, arrivent, par convergence, à ressembler extrêmement au *C. semiorbiculata*.

Au contraire, d'autres spécimens présentant un contour transverse allongé et pourvus de squames très développées se modifient dans un autre sens et rappellent tellement le *C. crassicosta* Lamarck (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 24; 1843, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. II, fig. 7 *a-d*), d'Australie, que dans diverses collections c'est cette dernière appellation qui fréquemment leur est à tort attribuée [1].

Enfin, les coquilles de Zanzibar décrites et figurées par M. S. Clessin sous les noms de *C. oblonga* (1888, *Mart. u. Chemn. Conch. Cab.*, 2e éd., *Cardi-*

[1] C'est notamment souvent le cas des individus subfossiles recueillis dans les plages soulevées de la mer Rouge.

tacea, p. 43, pl. VIII, fig. 1-2) et *C. pallida* (*ibid.*, p. 48, pl. IX, fig. 1-2) ne sont aussi très certainement que des exemplaires de *C. gubernaculum*.

En général, le *C. gubernaculum* possède une coquille oblongue, comprimée, très courte et étroite en avant, large et dilatée en arrière. La sculpture est formée de côtes rayonnantes plus ou moins squameuses; sur la région antérieure, elles sont nombreuses et assez étroites; sur la région postérieure, il y en a seulement quelques-unes et celles-ci, très larges, sont sillonnées longitudinalement; les squames sont d'autant plus développées qu'on se rapproche du bord ventral, les côtes du côté dorsal étant, au contraire, plutôt lisses. La couleur est brune, souvent mélangée de jaune et d'orangé : Reeve distingue même une variété β *alba*, à peine teintée.

Hab. — Massaouah, Périm, Aden.

VENERICARDIA RUFA Laborde.

Reeve (1843, *P. Z. S. L.*, p. 193; *Conch. Icon.*, pl. VIII, fig. 41) a décrit sous le nom de *Cardita angisulcata* une coquille dont il ne mentionnait pas l'habitat et qui a été regardée par Tryon (1872, *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, XXIV, p. 254) comme une variété du *C. laticostata* Sowerby, de la côte Pacifique américaine. C'est, en réalité, une espèce bien caractérisée, qui a été indiquée de la mer Rouge par Issel (1869, *Malac. Mar Rosso*, p. 80 et 253) et par Mac Andrew (1870, Rep. Test. Moll. Gulf of Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4e s., VI, p. 448).

D'autre part, dans les figures 3 et 4 d'une planche de «Coquilles de la mer Rouge» publiée dans son *Voyage de l'Arabie Pétrée*, L. de Laborde a représenté, dès 1830, une *Cardita rufa*, dont il dit, p. 66 : «elle a de la ressemblance avec *C. bicolor* Lk., mais elle en diffère assez pour constituer une espèce à part».

M. le Dr Jousseaume, dans ses notes manuscrites, identifie avec raison à ce *C. rufa* Laborde le *C. angisulcata* Rve.

Cette espèce est une coquille trapéziforme, plus ou moins allongée en arrière, ornée d'une vingtaine de côtes rayonnantes larges et aplaties, séparées par des intervalles étroits et profonds : près des sommets, elles sont ornées de tubercules qui deviennent transverses sur la région antérieure, tandis que sur la région postérieure les côtes voisines du bord dorsal sont munies d'écailles saillantes; sous un épiderme brunâtre, la coloration est blanche avec zones d'un roux plus ou moins foncé[1].

Hab. — Obock, Djibouti, Périm, Aden.

[1] D'après A. H. Cooke (1886, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5e s., XVIII, p. 101), le *C. angisulcata* Rve est étroitement allié au *C. Jukesi* Deshayes (1854, *P. Z. L. S.* [1852], p. 101, pl. XVII, fig. 14), mais offre des côtes plus larges et des intervalles, en conséquence, plus étroits.

VENERICARDIA AKABANA Sturany.

Il faut remarquer que chez le *V. rufa* Laborde = *angisulcata* Reeve, dans le jeune âge, la région postérieure est plus courte, par suite la forme est moins inéquilatérale, les côtes sont ornées de tubercules bien plus saillants et elles sont séparées par des intervalles sensiblement aussi larges qu'elles-mêmes : la coquille a donc alors un aspect assez différent de celui de l'adulte et rappelant beaucoup le *Cardita cardioides* Reeve (1843, *P.Z.S.L.*, p. 194; *Conch. Icon.*, pl. IX, fig. 49 *a-c*).

Précisément à ce *C. cardioides* Mac Andrew (1870, Rep. Test. Moll. Gulf of Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 4e s., VI, p. 448) avait rapporté deux coquilles de la mer Rouge qui, d'après A. H. Cooke (1886, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5e s., XVIII, p. 101), seraient, en réalité, l'une, un *C. elegantula* Deshayes (1854, *P. Z. S. L.* [1852], p. 101, pl. XVII, fig. 6-7), espèce signalée aussi de Suez par Mac Andrew, l'autre, un spécimen jeune de *C. cruentata* Desh. : ce dernier nom doit probablement être un lapsus pour *C. crenulata* Deshayes (1854, *P. Z. S. L.* [1852], p. 102)[1].

D'autre part, M. R. Sturany (1901, Exp. « Pola », Lamellibr. Roth. Meer., *Denkschr. K. Akad. Wiss. Wien*, LXIX, p. 267, pl. III, fig. 9-12) a signalé comme rappelant le *C. cardioides* une forme du golfe de l'Akaba représentée seulement par deux valves gauches et l'a décrite sous le nom de *Cardita akabana* : elle diffère du *C. rufa* Lab. d'abord par son contour : la région postérieure, très peu développée, au lieu d'être anguleuse en haut et en bas, se raccorde suivant une ligne courbe avec le bord dorsal fortement déclive et avec le bord ventral semi-circulaire. Cette forme rappelle plutôt le *C. elegantula* Desh.; mais, dans cette dernière espèce, les côtes sont séparées par des intervalles aussi larges qu'elles et sont ornées de tubercules assez espacés : au contraire, chez le *C. akabana*, il y a des interstices plus étroits entre les côtes, et celles-ci sont munies de tubercules beaucoup plus serrés les uns contre les autres.

Or, parmi les coquilles recueillies par M. le Dr Jousseaume, il y a des individus jeunes qui, par leur contour arrondi en avant, subquadrangulaire en arrière, doivent être rapportés au *C. rufa* = *angisulcata*. Mais, à côté de ces spécimens, se trouve un échantillon unique, de petite taille (un peu moins de 2mm de diamètre), chez qui les sommets sont nettement saillants et la région postérieure offre un bord dorsal très déclive se raccordant au bord ventral par une ligne convexe sans angle marqué : cet exemplaire présente

(1) Mac Andrew (1870, *loc. cit.*, p. 448) a également assimilé au *C. ovalis* Reeve (1843, *P.Z.S.L.*, p. 193; *Conch. Icon.*, pl. VI, fig. 27 *c*) une valve provenant de la mer Rouge, mais, selon A. H. Cooke (1886, *loc. cit.*, p. 101), elle présenterait de grandes différences avec la forme typique de cette espèce.

donc une forme ressemblant beaucoup à celle du *C. akabana*, et je crois pouvoir l'identifier à cette espèce.

Hab. — Djibouti.

Trapezium oblongum Linné.

Le *Chama oblonga* Linné (1758, *Syst. Nat.*, éd. X, p. 692) a été appelé *Chama guinaica* par Chemnitz (1784, *Conch. Cab.*, VII, p. 137, pl. 50, fig. 504-505), *Cardita carinata* par Bruguière (1792, *Encycl. Méthod.*, *Vers*, I, p. 409, pl. 234, fig. 2) et *Cypricardia guinaica* par Lamarck (1819, *Anim. s. vert.*, VI, 1re p., p. 28). Cette espèce doit donc prendre le nom de *Trapezium* [= *Cypricardia*] *oblongum* Linné [1].

Chez ce *T. oblongum* L. = *guinaicum* (Chemn.) Lk., qui est répandu dans tout l'océan Indo-Pacifique, depuis la mer Rouge jusqu'aux Tuamotu, les valves quadrangulaires et renflées présentent un angle obtus descendant du sommet vers le bord inféro-postérieur, la surface est ornée d'une sculpture décussée, les sommets sont parfois teintés de pourpre, et cette même couleur, plus ou moins intense, s'observe souvent à l'intérieur de la coquille.

Hab. — Périm.

Coralliophaga coralliophaga Chemnitz.

Le *Chama coralliophaga* Chemnitz (1788, *Conch. Cab.*, X, p. 359, pl. 172, fig. 1673-1674), appelé *Cardita dactylus* par Bruguière (1792, *Encycl. Méthod.*, *Vers*, I, p. 412, pl. 234, fig. 5 *a-b*), a été pris par Blainville (1825, *Man. Malac.*, p. 560, pl. LXXVI, fig. 5) pour type de son genre *Coralliophaga* sous le nom de *Corall. carditoidea*.

A. H. Cooke (1886, Test. Moll. Suez, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5e s.,

[1] Deshayes, tout en faisant remarquer (1835, *Anim. s. vert.*, 2e éd., VI, p. 438) que *C. guinaica* Lk. tombait en synonymie de *C. oblonga* L., avait cependant employé le même nom *C. oblonga* pour une espèce fossile qu'il a appelée postérieurement *C. parisiensis* (1849, *Tr. élém. Conchyl.*, II, p. 17, pl. 24, fig. 8-9).

Sowerby, de son côté (1822, *Gen. Shells, Cypricardia*), a décrit un autre *Cypr. oblonga*, que Reeve (1843, *Conch. Icon.*, pl. 1, fig. 4 *a-b*) croyait être l'espèce Linnéenne (qui, pour lui, n'était pas le *C. guinaica*). Hanley (1855, *Ipsa Linn. Conch.*, p. 89), au contraire, pense que le *C. oblonga* Linné correspond bien mieux au *C. guinaica*. Dès lors, la coquille de Sowerby devait changer de nom et M. J. G. Hidalgo (1903, *Mem. R. Acad. Cienc. Madrid*, XXI, p. 364) a proposé celui de *C. Sowerbyi*, qui d'ailleurs, d'après von Martens (1880, *in* Möbius, *Beitr. Meeresf. Mauritius*, p. 327, serait synonyme de *Cardium gilva* Martyn.

XVIII, p. 103) lui a réuni avec raison comme forme jeune le *Coralliophaga striolata* H. Adams (1870, New Shells Red Sea, *P. Z. S. L.*, p. 791, pl. XLVIII, fig. 12).

Ce *C. coralliophaga* est répandu dans l'océan Indien, de la mer Rouge au Japon, et il se rencontre également, dans l'Atlantique, en Floride, aux Bermudes et aux Antilles : car c'est la même espèce qui a été appelée *Cypricardia Hornbeckiana* par d'Orbigny (1853, *Moll. Cuba*, II, p. 266, pl. XXVI, fig. 33-34)[1].

Normalement, c'est une coquille oblongue, étroite, mince, semi-transparente, ornée de stries rayonnantes et de stries concentriques, ces dernières formant des lamelles saillantes sur le bord postérieur.

Mais, comme toutes les espèces habitant les trous de rochers ou de coraux, elle se déforme souvent et, à côté de spécimens de forme cylindrique, on en trouve d'autres de contour plus ou moins irrégulier, soit très raccourci, soit au contraire dilaté en arrière.

En particulier, Reeve (1843, *P. Z. S. L.*, p. 196; *Conch. Icon.*, *Cypricardia*, pl. II, fig. 9) a décrit sous le nom de *Cypricardia laminata* une coquille trapéziforme et, seule, l'absence de stries rayonnantes l'empêchait de la regarder comme une modification de *C. coralliophaga* : or c'en est fort probablement un simple synonyme, ainsi que le dit A. H. Cooke (1886, *loc. cit.*, p. 103).

Hab. — Djibouti, Aden.

[1] M. Wm. H. Dall (1903, *Tert. Fauna Florida*, p. 1498) fait également synonyme un *Cypricardia gracilis* Shuttleworth, cité par Petit dans un Supplément au Catalogue des coquilles de la Guadeloupe (1856, *Journ. de Conchyl.*, V, p. 150). Cette espèce ne paraît pas avoir été jamais décrite, tandis que Shuttleworth a publié (dans le même volume, p. 173) un *Cardita gracilis* : à ce dernier, d'ailleurs, doit être très probablement identifiée une coquille qui a été figurée à tort par Clessin (1888, *Mart. u. Chemn. Conch. Cab.*, 2e éd., *Carditacea*, p. 45, pl. X, fig. 6-7) sous le nom de *Cardita dactylus* Brug. et qui n'est pas un *Coralliophaga*.